

核燃料サイクル工学研究所 防災訓練実施結果の原子力規制委員会への報告について

核燃料サイクル工学研究所は、原子力災害対策特別措置法*（以下「原災法」という。）第13条の2第1項の規定に基づき、当研究所で実施した防災訓練について、その実施結果を取りまとめ、本日、原子力規制委員会に報告いたしました。

また、原災法に基づきその要旨を以下のとおり公表します。

当機構といたしましては、今後とも、核燃料サイクル工学研究所の原子力防災対策に万全を期してまいります。

1. 報告内容 : 核燃料サイクル工学研究所 防災訓練実施結果（対象：令和元年度）

2. 報告年月日：令和2年5月28日

別紙1：防災訓練の結果の概要（総合訓練）

別紙2：防災訓練の結果の概要（個別訓練）

防災訓練の項目	総合訓練	個別訓練
防災訓練実施年月日	令和2年1月14日	別紙2のとおり
防災訓練のために想定した原子力災害の概要	警戒事態に該当する地震発生を起点とし、再処理センターHAW施設及び環境センターCPFにおいて、崩壊熱除去機能の喪失（HAW施設）、臨界（CPF）により、警戒事態、施設敷地緊急事態及び全面緊急事態に進展する原子力災害を想定	別紙2のとおり
防災訓練の内容	総合訓練 ※以下の個別訓練を組み合わせ実施。 ・要員参集訓練 ・通報訓練 ・環境モニタリング訓練 ・避難訓練	(1) 救護訓練 (2) その他の訓練 ① 遠隔機材の操作訓練 ② 原子力緊急事態支援組織との連携訓練 ③ 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練
防災訓練の結果の概要	別紙1のとおり	別紙2のとおり
今後の原子力災害対策に向けた改善点	別紙1のとおり	別紙2のとおり

*平成11年9月30日に発生したJCOウラン加工施設での臨界事故を契機として、同年12月、原子力防災対策を強化するために原災法が制定された。平成24年6月、東日本大震災の教訓を踏まえ、防災訓練の結果報告を義務付ける等の改正が行われた。

以上

防災訓練の結果の概要（総合訓練）

本訓練は、核燃料サイクル工学研究所（以下「研究所」という。）原子力事業者防災業務計画（以下「防災業務計画」という。）及び再処理施設保安規定に基づき実施する。

1. 訓練の目的・目標

（1）目的

本訓練においては、再処理廃止措置技術開発センター（以下「再処理センター」という。）高放射性廃液貯蔵場（以下「HAW施設」という。）及び環境技術開発センター（以下「環境センター」という。）高レベル放射性物質研究施設（以下「CPF」という。）の2施設を対象とし、複数の緊急時活動レベル（以下「EAL」という。）の事象発生を踏まえ、原子力防災組織の機能の有効性を確認するとともに、国、自治体等への通報連絡が迅速に行われることの確認及び前年度から改善を図った事項の有効性の確認を目的として訓練を実施する。

（2）目標

本訓練の全体に設定した目標は以下のとおりである。

- ① 「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用い機構内外に正確な情報提供ができること。
- ② 現地対策本部は、各発災施設の現場指揮所と簡潔に短時間でブリーフィングを行い、発生事象への対応策について機構内で情報共有できること。
- ③ 発災施設のうちの1箇所の現場指揮所において、機構TV会議システムが一時的に使用不能となった場合は、代替手段を活用した情報共有ができること。
- ④ 再処理施設（HAW施設）及び核燃料物質等使用施設（CPF）において、それぞれEAL該当事象が発生する。現地対策本部は、2箇所の現場指揮所からの情報収集、関係箇所への通報連絡、応急措置の指示ができること。
- ⑤ 再処理施設の現場指揮所の設置から一定時間まで現場対応班長が不在の場合においても、関係箇所への情報発信ができること。

2. 実施日時及び対象施設

（1）実施日時

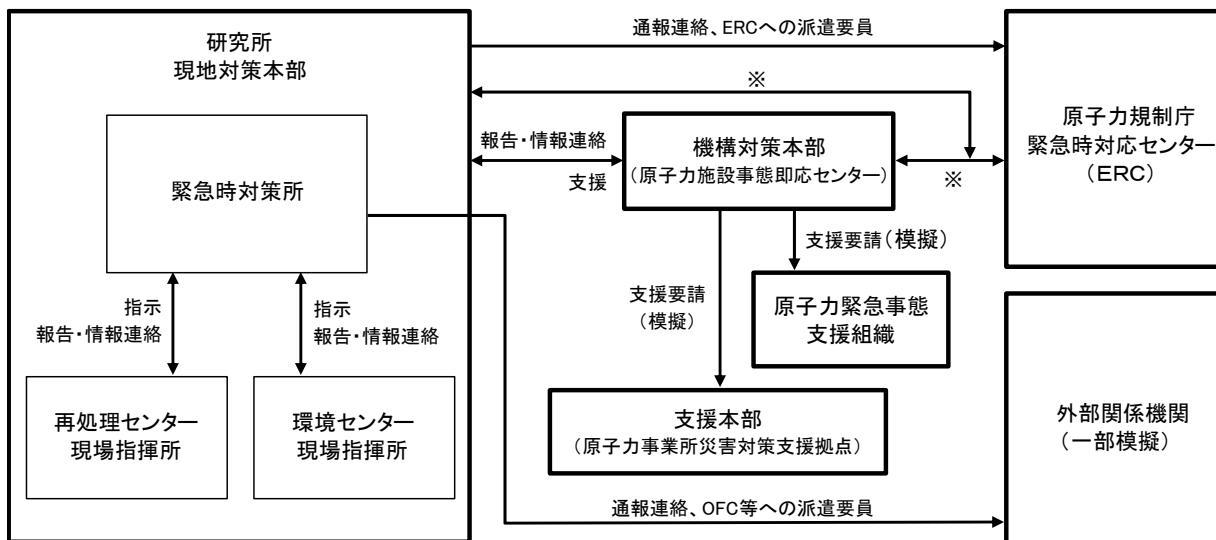
令和2年1月14日（火） 13時10分～16時30分

（2）対象施設

研究所 再処理センターHAW施設及び環境センターCPF

3. 実施体制、評価体制及び参加者

(1) 実施体制



※統合原子力防災ネットワークシステムに接続されたTV会議システムによる報告・情報連絡

(2) 評価体制

機構内の他拠点から選出された訓練モニタ（以下「訓練モニタ」という。）及び外部機関の有識者による評価並びに訓練参加者による反省会を通じて課題の抽出を行う。また、昨年度の訓練で抽出された課題は、課題チェックリストを作成し評価する。

(3) 参加者

○参加人数 : 270名

<内訳>

- ・ 現地対策本部 : 80名
- ・ 再処理センター現場指揮所 : 92名
- ・ 環境センター現場指揮所 : 34名
- ・ 機構対策本部 : 57名
- ・ ERCに派遣した現地情報連絡員(以下「リエゾン」という。) : 5名
- ・ 緊急事態応急対策等拠点施設(以下「OFC」という。)派遣要員 : 2名

○訓練評価者(訓練モニタ及び外部機関の有識者) : 7名

○その他(退避訓練のみ参加した研究所従業員等) : 1459名

4. 防災訓練のために想定した原子力災害の概要

警戒事態（以下「AL」という。）に該当する地震の発生を起点として、高放射性廃液を貯蔵しているHAW施設及び放射性溶液の送液作業中のCPFにおいて、AL、施設敷地緊急事態（以下「SE」という。）、全面緊急事態（以下「GE」という。）に進展する原子力災害を想定する。また、再処理センター廃棄物処理場（以下「AAF」という。）において火災の発生を想定する。

(1) 前提条件

・再処理センター

高放射性廃液を貯蔵しているHAW施設において、クレーンを使用した屋上の塗装工事を実施中。また、AAFで廃棄物の取扱作業を実施中。

HAW施設は、EAL該当事象（AL29、GE29）の事象進展が遅いことから、各EAL該当事象の到達時間を約1/50、約1/2000に時間圧縮を行う。

・環境センター

CPFでウラン溶液を脱硝するため、複数のポリ瓶に入ったウラン溶液（誤ってプルトニウム溶液が入ったポリ瓶から送液）をウラン給液貯槽に送液する作業を実施中。

(2) 事象概要

時刻	再処理センター (HAW施設、AAF)	環境センター (CPF)
13:10	【AL<地震発生（東海村で震度6弱）>】	
13:12	<ul style="list-style-type: none"> ・HAW施設に設置していたクレーンが転倒し、屋上の冷却塔が損傷 ・高放射性廃液貯槽(以下「HAW貯槽」という。)の2次系冷却水が漏えい 	
13:16	<ul style="list-style-type: none"> ・HAW貯槽V35は、1次冷却水系配管（緊急接続用フランジ）が損傷し、1次冷却水系への給水を行えない状況 	
13:16	<ul style="list-style-type: none"> ・HAW貯槽V31～V35の崩壊熱除去機能の喪失を確認 	
13:40	<ul style="list-style-type: none"> ・AAFにて火災警報吹鳴 	
13:42	<ul style="list-style-type: none"> ・AAFの低放射性固体廃棄物受入処理室（管理区域）で排気ブロワから出火を確認 	
13:46	<ul style="list-style-type: none"> ・AAFにて初期消火活動により火と煙がないことを確認 	
13:50	<ul style="list-style-type: none"> ・HAW貯槽への冷却水供給用ホース敷設開始 	
14:00	<ul style="list-style-type: none"> ・機構TV会議システムの不調発生 ・14:02 代替手段による音声接続開始 ・14:21 機構TV会議システム復旧 	
14:30	<ul style="list-style-type: none"> ・公設消防は、AAF火災の鎮火を確認 	
14:35	<ul style="list-style-type: none"> ・HAW貯槽V31～V34に冷却水供給開始 	
14:40		<ul style="list-style-type: none"> ・CPFの臨界警報が吹鳴 ・中性子線用エリアモニタ指示値の上昇を確認
14:42		【SE<臨界のおそれ>を原子力防災管理者が判断】

14:43		<ul style="list-style-type: none"> ・中性子線用エリアモニタの指示値の異常は継続せず、平常値に復帰 ・排気筒排気モニタの指示値は、通常の変動範囲で推移し、異常なし ・環境放射線モニタ指示値は、一時的に上昇し、平常値に復帰
14:43	・公設消防現場指揮本部が屋内退避	・現地対策本部長は、研究所内従業員等へ屋内退避を指示
14:50	・現場対応班は、HAW貯槽V35廃液温度指示値が100℃到達を確認	
14:51	【AL<蒸発乾固>を原子力防災管理者が判断】	
14:55	・現場対応班は、V31～V34廃液温度が通常値（約30℃）に低下を確認	
15:07		<ul style="list-style-type: none"> ・臨界発生場所は、CPFの2階分析室と特定 ・臨界発生原因は、ウラン溶液の移送作業において、誤ってプルトニウム溶液を送液したと判明
15:10	・現場対応班は、HAW貯槽V35廃液温度指示値が120℃到達を確認	
15:11	【GE<蒸発乾固の発生>を原子力防災管理者が判断】	
15:15		<ul style="list-style-type: none"> ・再臨界防止措置の作業準備開始 ・作業方法は、作業員3名がCPF1階操作室に入域し、ウラン系溶液移送配管から臨界が発生したウラン給液貯槽へGd溶液を投入
15:15	・現場対応班は、HAW貯槽V35の1次冷却水系への冷却水供給を開始	
15:40	・現場対応班は、HAW貯槽V35の廃液温度が100℃を下回ったことを確認	
15:55		・再臨界防止措置Gd溶液の送液開始
16:00		・再臨界防止措置の作業完了
16:08		・現地対策本部長は、臨界による屋内退避解除を指示
16:30	訓練終了	

5. 防災訓練の項目

総合訓練

6. 防災訓練の内容

「防災業務計画」に基づき、研究所及び機構本部との合同による総合訓練を実施した。なお、以下の各訓練はシナリオ非提示型訓練として実施した。

ただし、訓練進行上、EAL該当事象（AL29、GE29）の事象進展が遅く、進展時間を圧縮したため、再処理センター発災現場には事前に訓練シナリオを提示して実施した。

6. 1 現場指揮所における訓練

- (1) 現場対応班要員の招集訓練
- (2) 現場指揮所と現地対策本部との情報連絡訓練
- (3) 応急措置訓練
- (4) 緊急時資機材の操作訓練

6. 2 現地対策本部における訓練

- (1) 現地対策本部構成員の参集訓練
- (2) 現地対策本部と機構対策本部との情報連絡訓練
- (3) 応急措置訓練
- (4) 環境モニタリング訓練
- (5) 避難訓練
- (6) 通報訓練
- (7) 広報対応訓練

6. 3 機構対策本部における訓練

- (1) 機構内及びE R Cとの情報共有訓練
- (2) 原子力事業所災害対策支援拠点及び原子力緊急事態支援組織との連携訓練

7. 訓練結果の概要及び個別評価

訓練モニタ及び外部機関の有識者による評価結果から、訓練ごとに設定した達成目標についてはいくつかの課題が抽出されたものの、概ね達成できたものと評価する。各訓練の実施内容及び評価は以下のとおり。

7. 1 現場指揮所における訓練

(1) 現場対応班要員の招集訓練

<実施内容>

- ・ 震度6弱の地震情報を受け、再処理副センター長（センター長不在につき副センター長が代行）及び環境センター長は、直ちに現場対応班を設置するとともに、その旨を放送設備による一斉放送でセンター内に周知し、現場対応班要員を現場指揮所に招集した。

<評価>

- ・ 再処理副センター長及び環境センター長は、「事故対策規則」に基づき現場対応班を設置し、現場対応班要員を現場指揮所に招集できた。

(2) 現場指揮所と現地対策本部との情報連絡訓練

<実施内容>

- ① 再処理センター現場対応班長は、地震発生後、地震による被災状況、プラント状況、火災発生の状況、EAL該当事象の判断等について、災害対策資料の「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等を用いて、機構TV会議システムと書画装置で視覚的に説明し、現地対策本部へ情報発信した。

- ② 環境センター現場対応班長は、地震発生後、地震による被災状況、プラント状況、EAL該当事象の判断等について、災害対策資料の「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等を用いて、機構TV会議システムと書画装置で視覚的に説明し、現地対策本部へ情報発信した。
- ③ 再処理センター現場指揮所では、立上げから初動の約1時間において再処理センター長（現場対応班長）が不在となったが、副センター長が現場対応班長として活動し、人員点呼結果、地震点検結果、地震による被災状況、火災発生状況等について、機構TV会議システムや書画装置を用いて現地対策本部へ情報発信した。
- ④ 再処理センター現場指揮所は、機構TV会議システムが一時使用不能となった場面で、携帯電話による音声会議に切り替えて対応した。

<評価>

- ① 再処理センター現場指揮所は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、視覚情報を用いて情報発信できたことから、対応は良好であった。
- ② 環境センター現場指揮所は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、視覚情報を用いて情報発信できたことから、対応は良好であった。
- ③ 再処理センター長不在時において、副センター長は、「事故対策手順」に基づき、現場対応班長として現地対策本部へ情報発信できたことから、対応は良好であった。
- ④ 再処理センター現場指揮所は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、機構TV会議システムの不調時に代替手段を用いて現地対策本部と情報共有できたことから、対応は良好であった。

(3) 応急措置訓練

<実施内容>

- ① 再処理センター現場対応班長は、自動火災報知器の吹鳴を受け、火災状況の把握、初期消火活動及び再処理センター全域への一斉放送による従業員への周知を指示した。また、現場対応班長の指示により発災元課員は、消火器による初期消火活動と現場指揮所への状況報告を行った。
- ② 再処理センター現場対応班長は、地震によりHAW貯槽の崩壊熱除去機能が喪失したことを受け、EAL該当事象（AL29、GE29）へ進展するおそれがあることを把握するとともに、HAW貯槽の廃液温度の測定結果から事象の進展予測を行った。また、地震によるHAW施設とその周辺道路の被災状況を踏まえ、「事象進展対策シート」を用いて崩壊熱除去機能の復旧方策（原子力防災資機材を用いたアクセスルートの確保、可搬型設備による1次冷却水系統への冷却水供給）を立案した。
- ③ 環境センター現場対応班長は、臨界警報吹鳴と中性子線用エリアモニタ等の指示値上昇からEAL該当事象（SE06（臨界のおそれ））の発生を把握するとともに、その後の中性子線用エリアモニタ等の指示値の状況からGE06（臨界の継続）に進展していないことを確認した。また、臨界の発生場所と原因の特定結果等からGE06（臨界の継続）に進展するおそれはないと予測するとともに、「事象進展対策シート」を用いて再臨界防止策（Gd溶液の投入）を立案した。

<評価>

- ① 再処理センター現場対応班長は、「事故対策手順」に基づき、初期消火対応を行うことができたことから、対応は良好であった。
- ② 再処理センター現場対応班長は、発生事象がEAL該当事象へ進展するおそれがあることを把握し、事象進展の予測を行うとともに、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき「事象進展対策シート」を活用し、拡大防止策の立案ができたことから、対応は良好であった。
- ③ 環境センター現場対応班長は、EAL該当事象の発生を把握し、事象進展の予測を行うとともに、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき「事象進展対策シート」を活用し、拡大防止策の立案ができたことから、対応は良好であった。

(4) 緊急時資機材の操作訓練

<実施内容>

- ・ 再処理センター現場復旧グループの緊急時資機材操作要員は、屋外の瓦礫をホイールローダで撤去してアクセスルートを確認し、緊急時資機材を不整地走行車で運搬した。また、現場復旧グループの作業員は、水源の貯水槽からHAW貯槽まで冷却水供給用ホースの敷設、エンジンポンプ及び組立式水槽の設置を実施した。

<評価>

- ・ 再処理センター緊急時資機材操作要員は、アクセスルートの確保及び緊急時資機材の運搬を行うことができた。また、現場復旧グループの作業員は、HAW貯槽の1次冷却水システムへの供給に関わる要領に基づき、冷却水供給用ホースの敷設ができたことから、対応は良好であった。

7. 2 現地対策本部における訓練

(1) 現地対策本部構成員の参集訓練

<実施内容>

- ・ 現地対策本部の所定の要員は、震度6弱の地震の情報で自ら現地対策本部に参集した。所長は、参集状況を確認後、現地対策本部の設置を宣言した。

現地対策本部長は、再処理センター現場指揮所からのHAW貯槽の崩壊熱除去機能の喪失の連絡を受け、構内放送により、再処理センターを発災元とする現地対策本部要員を追加招集した。さらに、環境センター現場指揮所から臨界警報吹鳴と中性子線指示値上昇の連絡を受け、環境センターを発災元とする現地対策本部要員を追加招集した。

<評価>

- ・ 現地対策本部長は、「事故対策規則」に基づき現地対策本部を設置し、設置後に発生した異常事象の段階に応じ、現地対策本部要員の追加招集を行うことができた。

(2) 現地対策本部と機構対策本部との情報連絡訓練

<実施内容>

- ・ 現地対策本部は、発生した事象の進展に合わせ、地震の被災状況、火災発生状況、初期消火状況、HAW施設の発災状況、CPFの発災状況、事象進展予測、EAL判断状況

等について、災害対策資料の「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」及び「施設平面図」や「定置式モニタトレンドグラフ」、「環境放射線モニタリングデータ」を用いて、機構TV会議システムと書画装置で視覚的に機構対策本部へ連絡した。また、説明に用いた資料は、共有フォルダを介して機構対策本部と共有した。

<評価>

- ・ 現地対策本部は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、発生事象の状況等について、機構TV会議システムや書画装置を用いて、事象の進展に応じて機構対策本部へ連絡できた。

(3) 応急措置訓練（判断・情報共有）

<実施内容>

- ① 現地対策本部長は、機構TV会議システムや書画装置を用いて発生事象の進展状況や進展予測を把握するとともに、「発生事象状況確認シート」により、事象の進展に応じてEAL該当条件・時刻を確認し、CPFでのSE06（臨界のおそれ）、HAW施設でのAL29（蒸発乾固）及びGE29（蒸発乾固の発生）に該当する事象の発生を判断した。
- ② 現地対策本部は、再処理センター及び環境センターの現場指揮所から報告される崩壊熱除去機能の復旧及び再臨界防止措置に係る作業状況等について、「事象進展対策シート」を用いて情報を集約し、各現場指揮所へ応急措置を指示した。
- ③ 現地対策本部の情報統括者は、HAW施設の蒸発乾固とCPFの臨界に対する応急措置の方針について、書画装置で「事象進展対策シート」を用いてブリーフィングをそれぞれ1回、約1分間で実施し、各現場対応班及び機構対策本部との間で情報共有した。また、ブリーフィングの開催にあたっては、開始時刻の予告、開始・終了の宣言を行った。

<評価>

- ① 現地対策本部長は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、発生事象の進展に応じてEAL該当条件・時刻を確認し、SE、AL及びGEに該当したことを判断できた。
- ② 現地対策本部は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、2箇所の現場指揮所から得られた応急措置に係る情報を集約し、発災状況に応じた応急措置の指示を行うことができた。
- ③ 現地対策本部は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、再処理センター及び環境センターの現場対応班と簡潔に短時間でブリーフィングを行い、発生事象に対する応急措置の方針について機構内で情報共有できたことから、対応は良好であった。

(4) 環境モニタリング訓練

<実施内容>

- ・ 現地対策本部放管班は、AAFでの火災発生の連絡を受け、平常時の環境モニタリング（風向、風速、空間放射線量率）に加え、モニタリングカー（1台）をAAFの排気系

統である主排気筒の風下の研究所敷地境界に配置し、空間放射線量率、空气中放射性物質濃度等の測定を行った。また、A A F火災の鎮火が確認された後、C F Pでの臨界発生との連絡を受け、主排気筒の風下の研究所敷地境界に配置していたモニタリングカーをC F P排気筒の風下の研究所敷地境界へ移動させ、空間放射線量率等の測定を行った。これらの結果について、定期的に様式「環境放射線等監視結果」に取りまとめて現地対策本部長及び各作業班へ報告した。

<評価>

- ・ 現地対策本部放管班は、「緊急時環境放射線（能）モニタリングマニュアル」に基づき研究所内の環境モニタリングの監視を行い、定期的に測定結果を現地対策本部長及び各作業班へ報告できた。

(5) 避難訓練

<実施内容>

- ① 再処理センター及び環境センター従業員は、構内放送での緊急地震速報を受け、机の下などの安全な場所で身を守る安全確保行動を行った。
- ② 環境センター従業員は、臨界警報吹鳴を受け、速やかに指定された場所へ避難した。
- ③ 現地対策本部総務班は、臨界発生後、環境センター現場指揮所からの報告を受け、構内放送で研究所内従業員へ屋内退避の指示を行った。

<評価>

- ① 再処理センター及び環境センター従業員は、「地震発生時の対応について」に基づく安全確保行動ができたことから、対応は良好であった。
- ② 環境センター従業員は、臨界警報吹鳴を受け、「事故対策手順」に基づき、指定された場所へ避難できたことから、対応は良好であった。
- ③ 現地対策本部総務班は、「事故対策規則」に基づき、構内放送により研究所内従業員へ屋内退避を指示できたことから、対応は良好であった。

(6) 通報訓練

<実施内容>

- ① 現地対策本部情報班は、H A W施設及びC F Pで発生したE A L該当事象へ進展する事象について、書画装置で「発生事象状況確認シート」を用いて、該当条件とその該当時刻を各現場指揮所と相互に確認しながら明確にし、現地対策本部長の判断後、通報連絡を行った。
- ② 現地対策本部情報班は、地震による被災状況、火災発生及びE A L該当事象発生について、機構T V会議システム及び書画装置により2箇所の現場指揮所から情報収集を行うとともに、発災施設ごとに通報文作成者を割り当て、通報文を取りまとめた。
- ③ 現地対策本部情報班及び総務班は、現地対策本部長のE A L該当事象判断後、下表<E A L該当事象の発生に係る通報連絡の実績>に示す時間でE R Cを含む関係箇所へF A Xによる通報連絡を行った。

＜EAL該当事象の発生に係る通報連絡の実績＞

発災施設	判断時刻	通報内容	送信時刻	所要時間
CPF	14:42	【SE】 臨界のおそれ	14:45	3分
HAW施設	14:51	【AL】 蒸発乾固	14:55	4分
HAW施設	15:11	【GE】 蒸発乾固の発生	15:21	11分

＜評価＞

- ① 現地対策本部情報班は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、「発生事象状況確認シート」を用いてEALの該当条件、該当時刻及び判断時刻を明確にし、通報連絡できた。
- ② 現地対策本部情報班は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、異常事象及びEAL該当事象の発生について、通報文の取りまとめができた。
ただし、SE06（臨界のおそれ）については、「発生事象状況確認シート」と「通報文」に記載した中性子線用エリアモニタの指示値上昇の確認時刻に不整合が生じたことから、改善が必要であると評価した。【10. (1)＜課題①＞】
- ③ 現地対策本部情報班及び総務班は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、現地対策本部長のEAL該当事象判断から15分以内にFAXによる通報連絡ができた。

(7) 広報対応訓練

＜実施内容＞

- ① 現地対策本部広報班は、EAL該当事象への対応状況等を踏まえてプレス時刻を調整し、調整したプレス予定時刻までにプレス文を作成した。プレス文の作成に当たっては、専門用語には注釈を加え、施設配置図や概要説明資料等を添付し、分かり易い内容となるよう努めた。
- ② 現地対策本部広報班は、地震発生後の点検状況、また原災法第10条事象と第15条事象発生後に事象の状況、応急措置状況、環境への影響等について、計2回機構HP掲載用の資料を作成し、機構対策本部広報班へ提供した。機構対策本部広報班は、都度、その資料を機構HP（模擬HP）上へ掲載した。
- ③ プレス対応者は、発生した事象、応急措置の内容及び環境への影響について、専門用語には解説を加え、時間、場所、状況等を明確にするとともに、図、グラフ等を用いて視覚的に説明した。

＜評価＞

- ① 現地対策本部広報班は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、プレス予定時刻までにプレス文を作成できた。
- ② 現地対策本部広報班は、事態の状況に応じて、発生事象の内容及び環境への影響等に関する機構HP掲載文を作成できた。また、機構対策本部広報班は現地対策本部広報班と連携して機構HP（模擬HP）へ掲載できた。
- ③ プレス対応者は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、5W1Hを意識

するとともに、用語解説や図表を活用して説明できた。

7. 3 機構対策本部における訓練

(1) 機構内及びERCとの情報共有訓練

<実施内容>

- ①機構対策本部は、現地対策本部からの情報（機構TV会議システムでの発話内容及び書画装置を用いて共有された「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等の視覚情報）を収集した。また、ERCに対し、視覚情報を活用しながらEALの判断、今後の事象進展等の情報を提供した。
- ②機構対策本部は、現地対策本部の情報統括者が実施したブリーフィング内容をERCに対して情報提供した。
- ③複数施設で事象が発生した場合において、機構対策本部は、機構TV会議システムから提供される再処理センターに係る情報と環境センターに係る情報について、連絡メモに施設名を記載して分けしたうえで収集した。また、ERCに対しては、施設ごとに発話者を分けし発災施設名を発話したうえで情報提供を実施した。

<評価>

- ①機構対策本部は、「原子力規制庁緊急時対応センターとの接続時対応マニュアル」（以下「ERC対応マニュアル」という。）に基づいて現地対策本部から情報を収集し、EALの判断基準や対策についてERCへ情報提供を行えたことから、対応は良好であった。

一方で、事象の進展予測については、積極的にERCに対して情報提供できていない場面があったことから、改善が必要であると評価した。【10.(2)<課題①>】

- ②機構対策本部は、「ERC対応マニュアル」に基づいて現地対策本部が実施したブリーフィングの内容をERCへ情報提供することができた。
- ③機構対策本部は、施設ごとに発話者を分けし発災施設名を発話したうえで内容を説明することにより、機構対策本部としては情報発信の混乱防止に役立ち、ERCに対してはどの施設の情報なのか分かりやすく情報提供できた。本対応は良好事例として、「ERC対応マニュアル」に反映する。

(2) 原子力事業所災害対策支援拠点及び原子力緊急事態支援組織との連携訓練

<実施内容>

- ・ 機構対策本部は、現地対策本部からの支援要請を受け、支援本部となる原科研及び大洗研に対して原子力事業所災害対策支援拠点へのモニタリングカー及び要員の派遣、原子力緊急事態支援組織である檜葉センターに対して遠隔機材の支援を要請した。
- ・ 機構対策本部は、適宜遠隔機材の準備状況、運搬状況等を支援本部及び原子力緊急事態支援組織から情報収集し、機構TV会議システムでの発話により現地対策本部へ情報提供を行った。（支援本部及び原子力緊急事態支援組織は、情報連絡のみ実働。実作業は模擬）

<評価>

- ・ 機構対策本部は、「機構本部事故対策規則」に基づいて現地対策本部からの要請に伴

い、支援本部及び原子力緊急事態支援組織への支援要請と準備状況を機構内へ情報提供が行えたことから、支援要請における対応は良好であった。（原子力事業所災害対策支援拠点での実動を伴う訓練は別紙2参照）

8. 過去の訓練を踏まえた改善点の評価

前回の防災訓練（平成30年10月16日実施）で抽出された改善点に対する取組状況は以下のとおり。

(1) 研究所

前回の防災訓練で抽出された改善点	取組状況
<p><課題①></p> <p>「地震発生時の点検結果」様式には、発信日時欄に記入した時刻と様式の枠外にメモ書きしたFネットの発信時刻の2通りの発信時刻が記載されており、発信時刻の記載方法が不適切であった。このため、受信した側は、発信時刻を特定できなかった。</p> <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・「地震発生時の点検結果」の発信日時欄に記入した時刻は「発信者が記載内容を確認した時刻」で、枠外にメモ書きした時刻は「Fネット操作担当者が発信操作を行った時刻*」であり、この時間差が2通りの発信時刻となった。 <p>* NTTの回線混雑によりFネットの送信時間15分を超えた経験を有していたため、Fネット発信時刻を受信者側に示すための運用としていた。</p>	<p>【対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・様式「地震発生時の点検結果」の「発信日時」を「確認日時」に見直し、要領書「地震発生時の対応について」に反映した。 ・Fネット発信時刻は、FAX通信管理レポートで確認することとし、様式の枠外に発信時刻のメモ書きを行わないよう「現地対策本部の活動における基本動作」に反映した。 <p>【評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・Fネット発信文書（「地震発生時の点検結果」）について、情報班は、要領書「地震発生時の対応について」に基づき「確認日時」を記載した。また要領書「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、FAX通信管理レポートで確認した時刻を「発信日時」として報告できた。【完了】

前回の防災訓練で抽出された改善点	取組状況
<p data-bbox="220 257 359 291"><課題②></p> <p data-bbox="220 302 790 425">情報班は、SE06、GE06及びSE02の判断時刻が明確であるにも関わらず、第10条通報の発生時刻に「頃」を付けていた。</p> <p data-bbox="231 481 319 515">【原因】</p> <ul data-bbox="231 526 790 940" style="list-style-type: none"> ・ 昨年の他拠点での訓練で抽出された、発生時刻に「頃」を付けていた課題が、現地対策本部構成員に共有していなかった。 ・ 通報文作成担当者及び通報文確認者は、特定事象を判断した発生時刻に「頃」は付けないことを知らなかった。 ・ 発生時刻は原子力防災管理者が特定事象を判断した時刻を記入し、「頃」を付けない教育が行われていなかった。 	<p data-bbox="821 481 909 515">【対策】</p> <ul data-bbox="821 526 1396 884" style="list-style-type: none"> ・ 発生時刻が明確な事象は「頃」を付けないことを、新たに制定した要領書「現地対策本部の活動における基本動作」へ反映した。 ・ 要領書「現地対策本部の活動における基本動作」を用いて、現地対策本部の活動の留意点と、防災訓練で抽出された課題（他拠点の課題を含む）に対する改善点を、現地対策本部構成員に対して原子力防災教育を実施した。 <p data-bbox="821 929 909 963">【評価】</p> <ul data-bbox="821 974 1396 1142" style="list-style-type: none"> ・ 情報班は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、現地対策本部長が判断した時刻を「頃」を付けないでEAL発生時刻に記載できた。【完了】

前回の防災訓練で抽出された改善点	取組状況
<p data-bbox="215 257 359 291"><課題③></p> <p data-bbox="215 302 790 515">1回目のブリーフィングにおいて現場指揮所は、臨界の発生原因、臨界の発生場所の特定、事象の進展予測、臨界終息措置対策の方針について、簡潔に説明できなかつたことから約10分を要した。</p> <p data-bbox="231 571 319 604">【原因】</p> <ul data-bbox="223 616 790 1153" style="list-style-type: none"> ・現場指揮所は、すでに報告されていた臨界の発生場所と特定した根拠等を再度丁寧に説明した。また、現地対策本部は臨界発生場所の根拠についてさらに確認したことで時間を要した。これは、初めてブリーフィングを取り入れたことからブリーフィングの実施手順書が定まっておらず、また「対応状況や今後の方針等の要点を咀嚼して短時間で共有するための会議」としてのあり方が説明者を含めた関係者で共有されていなかつたため、簡潔なブリーフィングとすることができなかつた。 	<p data-bbox="821 571 909 604">【対策】</p> <ul data-bbox="821 616 1388 884" style="list-style-type: none"> ・ブリーフィングの位置付けと実施要領を、関係者に周知するとともに、要領書「現地対策本部の活動における基本動作」に定めた。また原子力防災教育を実施して、ブリーフィング実施方法について現地対策本部構成員の理解を深めた。 <p data-bbox="821 1153 909 1187">【評価】</p> <ul data-bbox="821 1198 1388 1422" style="list-style-type: none"> ・現地対策本部は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、発生事象に対する今後の対応方針等について、簡潔に（約1分間）ブリーフィングを行い、関係者で共有できた。【完了】

前回の防災訓練で抽出された改善点	取組状況
<p data-bbox="215 257 359 291"><課題④></p> <p data-bbox="215 302 790 470">臨界終息措置について、現地対策本部と現場指揮所で認識が統一されないままの作業開始時刻が「事象進展対策シート」に記載され、関係箇所へ発信された。</p> <p data-bbox="231 526 319 560">【原因】</p> <ul data-bbox="223 571 790 1176" style="list-style-type: none"> ・「事象進展対策シート」は、今年の訓練から使用したが、作業の開始時刻、完了時刻を誰が記載するのか決めていなかった。 ・作業の開始時刻（作業開始指示時刻と実作業開始時刻）と完了時刻（中性子吸収剤投入終了時刻と臨界終息作業完了時刻）の認識が、現場指揮所と現地対策本部とで統一されていないため、現場指揮所が準備開始時刻を記入した「事象進展対策シート」に、現地対策本部が現場指揮所の発話情報をもとに作業の開始時刻・完了時刻を追記していたところ、事象進展対策シートの作業の開始時刻と完了時刻に齟齬が生じた。 	<p data-bbox="821 526 909 560">【対策】</p> <ul data-bbox="821 571 1388 873" style="list-style-type: none"> ・作業の開始時刻と完了時刻の認識について、機構大で統一を図るため、“準備”と“対策”に区別するよう「事象進展対策シート」を見直した。また、作業の開始時刻及び完了時刻は、原則として現地対策本部が記載することを要領書「現地対策本部の活動における基本動作」に定めた。 <p data-bbox="821 1198 909 1232">【評価】</p> <ul data-bbox="821 1243 1388 1411" style="list-style-type: none"> ・現地対策本部は、見直した「事象進展対策シート」を活用して準備作業に係る時刻と実作業に係る時刻を区別して、関係機関へ発信できた。【完了】

(2) 機構本部

前回の防災訓練で抽出された改善点	取組状況
<p><課題①></p> <p>機構対策本部は、初動対応時（地震発生直後）に、茨城地区（研究所、原科研、大洗研）の施設の稼働状況等について収集した情報をERCへ整理して報告することができなかった。</p> <p>【原因】</p> <ul style="list-style-type: none"> 機構対策本部は、施設の稼働状況等については、茨城地区の各拠点から情報を入手した都度、ERCへ報告していたが、全体を俯瞰した情報の集約についてはマニュアルに定めていなかったことから実施できなかった。 	<p>【対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> 各拠点の主要な施設の稼働状況を平時から機構対策本部で把握できるよう、各拠点のイントラネット及び必要に応じて拠点担当者から情報収集を行う運用とした。 機構対策本部で把握すべき情報を整理するため、地震発生時に報告すべき事項に係る整理表を作成しマニュアルに反映した。 <p>【評価】</p> <ul style="list-style-type: none"> 現地対策本部は、「地震発生時の対応について」に基づき、各部・センターからの点検結果（異常の有無、地震発生前後の施設の稼働状況）を取り纏め、機構対策本部へ提供できた。機構対策本部は、「ERC 接続時対応マニュアル」に基づき、地震発生時に報告すべき事項に係る整理表を活用し、研究所の他、原科研及び大洗研の施設の稼働状況等について、ERCへ整理して報告できた。【完了】

9. 訓練全体の評価結果

(1) 訓練全体に設定した目標に対する評価

今回の訓練目標である以下の①～⑤については、訓練モニタ及び外部機関の有識者による評価結果、訓練参加者による反省会から評価した結果、概ね達成できたと評価する。

①「事象進展対策シート」、「発生事象状況確認シート」等の視覚情報を用い機構内外に正確な情報提供ができること。

- 現地対策本部は、事象の発生状況、EALの判断基準、今後の事象進展及び対策について、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、機構対策本部及び現場指揮所へ「発生事象状況確認シート」、「事象進展対策シート」等の視覚情報を用いて情報提供ができた。ただし、「発生事象状況確認シート」は、CPFの臨界に係る中性子線用エリアモニタの指示値上昇の確認時刻について、「通報文」との記載に不整合が生じたため、発信後に時刻の訂正を行ったことから、改善が必要であると評価した。

【7.2(2)】 【7.2(6)②】 【10.(1)＜課題①＞】

- ・ 機構対策本部は、現地対策本部からの情報を集約し、ERCに対して視覚情報を用いてEALの判断基準や対策について情報提供ができた。ただし、事象の進展予測については積極的にERCに対して情報提供できていない場面があったことから、改善が必要であると評価した。【7.3(1)①】 【10.(2)＜課題①＞】

②現地対策本部は、各発災施設の現場対応班と簡潔に短時間でブリーフィングを行い、発生事象への対応策について機構内で情報共有できること。

- ・ 現地対策本部は、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、EAL該当事象に対する応急措置の方針についてブリーフィングを設定し、機構対策本部及び現場指揮所へ情報共有ができた。【7.2(3)③】
- ・ 機構対策本部は、現地対策本部が実施したブリーフィングの内容をERCへ情報共有できた。【7.3(1)②】

③発災施設のうちの1箇所の現場指揮所において、機構TV会議システムが一時的に使用不能となった場合は、代替手段を活用した情報共有ができること。

- ・ 「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、現地対策本部の情報統括者の指示で再処理センター現場指揮所との通信手段を携帯電話を用いた音声会議に切り替えたことにより、現地対策本部、機構対策本部及び現場指揮所で支障なく情報共有ができた。

【7.1(2)④】

④再処理施設及び使用施設において、それぞれEAL該当事象が発生する。現地対策本部は、2箇所の現場指揮所からの情報収集、関係箇所への通報連絡、応急措置の指示ができること。

- ・ 現地対策本部では、「現地対策本部の活動における基本動作」に基づき、2箇所の現場指揮所からの発生事象、事象進展、今後の応急措置などの情報を収集・集約し、ERCを含む関係箇所へ通報連絡するとともに、応急措置の指示ができた。【7.2(2)】 【7.2(3)②】
- ・ 機構対策本部は、各施設の情報を集約し、ERCに対して情報提供することができた。

【7.3(1)③】

⑤再処理施設の現場指揮所の設置から一定時間まで現場対応班長が不在の場合においても、関係箇所への情報発信ができること。

- ・ 再処理センター現場指揮所は、「事故対策手順」に基づき、副センター長を現場対応班長とし、人員点呼や地震点検、応急措置等の指示を行うとともに、機構TV会議システム及び書画装置を用いて被災状況等の必要な情報発信を行うことができた。【7.1(2)③】

(2) 総合的な評価

「1.(1)目的」に示す、再処理センターHAW施設及び環境センターCPFの2施設を対象とした複数のEAL該当事象発生を踏まえた、「原子力防災組織の機能の有効性の確認」、「国、自治体等への通報連絡が迅速に行われることの確認」及び「前年度から改善を図った事項の有効性の確認」について、上記の評価結果及び以下の活動により達成できたと評価する。

- ・ 7項に示すとおり、2つの原災法対象施設での発災に加え、通信設備の不調や再処理センター現場対応班長の一時不在といった、より負荷のかかった条件を設定した場合においても、原子力防災組織として有効に機能することを確認できた。

- ・ 7. 2 (6) に示すとおり、一部課題は抽出されたものの、機構TV会議システム及び書画装置により2箇所の現場指揮所から情報収集を行うとともに、発災施設ごとに通報文作成者を割り当て情報集約することで、EAL該当事象の該当判断後15分以内に、国、自治体等への通報連絡を行うことができることを確認した。
- ・ 訓練を通じて、8項に示すとおり、前年度から改善を図った事項が有効に機能し改善できたことを確認した。また、新たに確認された課題については、10項に示す対策を実施し、今後の訓練で改善の有効性を確認していく。

10. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

今回の防災訓練において抽出された課題は、以下のとおりである。

(1) 研究所

<課題①>

現地対策本部において、臨界発生時に「発生事象状況確認シート」と「通報文」を作成する際、SE06該当条件となる「中性子線用エリアモニタ指示値の上昇確認」の該當時刻について、「発生事象状況確認シート」作成者は現場対応班から報告された時刻を記載し、「通報文」作成者は、現場対応班の説明で書画装置に映された中性子線用エリアモニタトレンドグラフに記載されていた時刻を記載した。このように、それぞれ異なる情報源から異なる時刻情報を得た結果、「発生事象状況確認シート」と「通報文」に記載した中性子線用エリアモニタ指示値の上昇確認時刻に不整合が生じた。【7.2(6)②】

【原因】

- ① 臨界発生時の説明において、環境センター現場対応班から時刻と発生事象をあわせて説明しなかった。
- ② 「通報文」作成過程において、EALに係る該當時刻や判断時刻は、「発生事象状況確認シート」で共有した時刻、原子力防災管理者が判断した時刻を記載するという仕組みがなかった。

【対策】

- ① 現場対応班は、発生事象を説明する際、時刻と発生事象をあわせて説明することを発話時の基本事項としてマニュアル「現地対策本部における活動の基本動作」に定める。また、現地対策本部は、現場対応班から時刻と発生事象を紐付けた説明がない場合、時刻とあわせて説明するよう促すことを同マニュアルに定める。
- ② 「通報文」作成について、EALに係る該当条件の該當時刻及びEALの判断時刻は、「発生事象状況確認シート」で情報共有し、原子力防災管理者が判断した後に「通報文」に記載することをマニュアル「現地対策本部における活動の基本動作」に定める。

(2) 機構本部

<課題①>

機構対策本部は、ERCに対して発生した事象を説明した際に、その事象が環境にもたらす影響について積極的に情報提供できていない場面があったことから、ERCに情報提供すべき事項について整理する必要がある。【7.3(1)①】

【原因】

- ・ E R Cへ情報提供すべき事項については、原子力規制庁「E R Cプラント班が即応センターに求める情報」をE R C対応ブース要員へ周知するにとどまり、自らの事業者に置き換えて原子力災害発生時においてどのような事項を情報提供すべきか平時から十分に整理できていなかった。

【対策】

- ・ 原子力規制庁「E R Cプラント班が即応センターに求める情報」をもとに、自らの事業者として情報提供すべき事項を整理した「発話ポイント」を作成し、機構対策本部E R C対応ブースの発話者が活用できるようにする。特に進展予測については、プラント状況（E A L事象）そのものの進展予測に加えて、環境に対する影響についても情報提供するように事項に加える。
- ・ 上記の「発話ポイント」について拠点と共有し、拠点から機構T V会議システム等で機構内へ情報発信する際にも同様の認識をもって対応させる。「発話ポイント」に整理した事項について情報発信できていない場合は、機構対策本部情報班長が拠点に対して情報発信を促すようルール化する。

以 上

防災訓練の結果の概要(個別訓練)

1. 訓練の目的

本訓練は、「核燃料サイクル工学研究所原子力事業者防災業務計画」に基づき実施する個別訓練であり、原子力災害発生時における緊急時対応に係る技能の定着・維持・向上を図るとともに、あらかじめ定めた緊急時対応に係る各種機能が有効に機能することを確認する。

2. 実施期間

令和元年7月25日(木)～令和2年3月11日(水)

3. 実施体制、評価体制及び参加者

(1) 実施体制

訓練ごとに実施責任者を設け、実施担当者が訓練を行った。

詳細は、「添付資料」のとおり。

(2) 評価体制

実施責任者が評価した。

(3) 参加者

「添付資料」のとおり。

4. 防災訓練の項目

個別訓練

5. 防災訓練の内容

5. 1 救護訓練

5. 2 その他の訓練

(1) 遠隔機材の操作訓練

(2) 原子力緊急事態支援組織との連携訓練

(3) 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練

6. 防災訓練のために想定した原子力災害等の概要

(1) 救護訓練

- ・ プルトニウム燃料技術開発センタープルトニウム第二開発室の管理区域内での火災発生に伴う初期消火活動において、負傷者が発生する事態を想定

(2) その他の訓練

① 遠隔機材の操作訓練

- ・ 原子力災害対策特別措置法(以下「原災法」という。)第15条事象が発生し、高放射線環境下での現場での応急措置が必要となる事態を想定

② 原子力緊急事態支援組織との連携訓練

- ・ 原災法第15条事象が発生し、高放射線環境下での現場での応急措置が必要となる事態を想定
- ③ 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練
 - ・ 原災法第15条事象が発生し、施設から放射性物質が放出される事態を想定

7. 訓練結果の概要及び個別評価

(1) 救護訓練

【実施内容】

- ・ 現場対応班は、管理区域内で発生した負傷者を救出し、医務班へ引き渡した。
- ・ 医務班は、産業医による負傷者の診察を行った。また、医務棟へ救急車で搬送された負傷者の公設消防への引渡し（模擬）を行った。

【評価】

- ・ 現場対応班は、「事故対策手順」に基づき、負傷者を救出し、医務班へ引き渡すことができた。
- ・ 医務班は、「緊急被ばく医療マニュアル」に基づき、救急車を出動して負傷者を収容し、公設消防へ引渡しできた。

(2) その他の訓練

① 遠隔機材の操作訓練

【実施内容】

- ・ 偵察用ロボット及び作業用ロボットの操作（走行、模擬試料採取など）について実操作訓練を実施した。
- ・ 小型無線ヘリの操作（ホバリング、移動、旋回など）について実操作訓練を実施した。

【評価】

- ・ 遠隔操作ロボットの操作ができることを確認した。評価結果は、「添付資料」のとおり。

② 原子力緊急事態支援組織との連携訓練

【実施内容】

- ・ 偵察用ロボット及び小型無人ヘリを原子力緊急事態支援組織（檜葉遠隔技術開発センター）から機構本部（原子力事業所災害対策支援拠点として模擬）に運搬した。
- ・ 機構本部において、偵察用ロボット及び小型無人ヘリの動作確認を行い、核燃料サイクル工学研究所（以下「研究所」という。）として受け取ることが可能であることを確認した。

【評価】

- ・ 原子力緊急事態支援組織が保有する資機材（遠隔操作ロボット）の受取りができることを確認した。評価結果は、「添付資料」のとおり。

③ 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練

【実施内容】

- ・ 機構対策本部からの要請を受け、研究所の支援本部となる原子力科学研究所（以下「原科研」という。）及び大洗研究所は、機構本部（原子力事業所災害対策支援拠点）にモニタリングカー及び要員を派遣した。

- ・ 原科研及び大洗研究所の要員は、モニタリングカーにより放射線量を測定し、測定結果について機構対策本部支援班へ報告した。

【評価】

- ・ 緊急時モニタリング活動（放射線量の測定）ができることを確認した。評価結果は、「添付資料」のとおり。

8. 今後の原子力災害対策に向けた改善点

個別訓練で抽出された今後に向けた改善点は、「添付資料」のとおり。

以 上

個別訓練の概要

(1) 救護訓練（実施日：令和元年11月27日、参加人数：30名）

概 要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	評価 結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策 に向けた改善点
救護訓練 ・現場での応急措置、管理区域からの退域、警備・消防班による負傷者の所内搬送 ・産業医の診断、公設消防(模擬)への引き渡しを実施	①核燃料サイクル工学研究所所長 ②現地対策本部要員、現場指揮所要員、発災元課員（プルトニウム燃料技術開発センター 廃止措置技術開発課）	良	なし	・負傷者の救急車収容に従事する対応者（警備員）のストレッチャー操作の練度向上を図るため、ストレッチャー取扱訓練の定期実施を計画する

(2) その他の訓練

① 遠隔機材の操作訓練（実施期間：令和元年7月25日～令和元年12月18日の間、実施回数：5回、参加人数：6名（延べ人数：10名））

概 要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	評価 結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策 に向けた改善点
遠隔機材の操作訓練 ・偵察用ロボット及び作業用ロボットの操作訓練を実施 ・小型無人ヘリの操作訓練を実施	①檜葉遠隔技術開発センター遠隔機材整備運用課長 ②核燃料サイクル工学研究所支援要員	良	なし	・なし （今後も、訓練において状況を確認し、更なる改善を検討していく。）

② 原子力緊急事態支援組織との連携訓練（実施日：令和2年3月11日、参加人数：12名）

（檜葉遠隔技術開発センター4名、機構本部6名、核燃料サイクル工学研究所2名）

概要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	評価 結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策 に向けた改善点
遠隔機材の運搬、引渡し訓練 ・偵察用ロボット及び小型無人ヘリを機構本部へ運搬 ・偵察用ロボット及び小型無人ヘリの動作確認、引渡しを実施	①安全・核セキュリティ統括部 危機管理課長 ②檜葉遠隔技術開発センター 遠隔機材整備運用課員、機構対策本部要員、核燃料サイクル工学研究所支援要員	良	なし	・なし (今後も、訓練において状況を確認し、更なる改善を検討していく。)

※本訓練は、原子力科学研究所及び大洗研究所と同日に実施した。

③ 支援本部及び原子力事業所災害対策支援拠点との連携訓練（実施日：令和2年3月11日、参加人数：12名）

（機構本部6名、原子力科学研究所2名、大洗研究所2名、核燃料サイクル工学研究所2名）

概要	実施体制 (①実施責任者、②実施担当者)	評価 結果	当該期間中の改善点	今後の原子力災害対策 に向けた改善点
モニタリングカーの参集訓練 ・モニタリングカー及び要員を機構本部に派遣 ・モニタリングカーでの緊急時モニタリング活動（放射線量の測定）を実施	①安全・核セキュリティ統括部 危機管理課長 ②機構対策本部要員、原子力科学研究所支援要員、大洗研究所支援要員、核燃料サイクル工学研究所支援要員	良	なし	・なし (今後、発災拠点での資機材の受入れまで含めた訓練を実施し、更なる改善を検討していく。)

※本訓練は、原子力科学研究所及び大洗研究所と同日に実施した。